

A A N T E E K E N I N G E N
BETREFFENDE EENE KLEINE COLLECTIE HYMENOPTERA VAN NEDER-GUINEA,
EN BESCHRIJVING VAN DE NIEUWE SOORTEN

DOOR

C. RITSEMA Cz.

Met eene welwillendheid waarvoor ik hem ten hoogste dankbaar blijf, stond Dr. E. Piaget mij in het laatst van het vorig jaar een 32-tal Hymenoptera, afkomstig van Neder-Guinea (zuidwestelijk gedeelte van Afrika) ter bewerking af. Zij waren in 1868 met insekten van andere orden verzameld door den heer M. G. van Woerden, een ijverig entomoloog, die, hetgeen voor onze wetenschap een waar verlies is, reeds in de zevende maand van zijn verblijf in die gewesten als slagtoffer van het ongezonde klimaat viel. ¹⁾

De Lepidoptera door van Woerden overgezonden hebben aan den heer P. C. T. Snellen de stof geleverd voor een belangrijk opstel, dat op blz. 1—110 van het zevende deel der tweede serie van dit tijdschrift voorkomt, en waaraan ik de volgende bijzonderheden ontleen betreffende de landstreek waar van Woerden verzamelde.

Zij ligt in Neder-Guinea aan den mond der rivier Congo of Zaïre op ongeveer 6 graden Zuiderbreedte. In den beginne hield van Woerden zijn verblijf juist aan den mond der rivier op de factorij Banana der Afrikaansche Handels-Vereeniging, later meer landwaarts in, ongeveer (zooals hij schreef) veertien uren stoomens de rivier op, te Loango. Langs de kust is het laag en zandig,

1) Nadat van Woerden den 1sten Mei 1868 op de plaats zijner bestemming was aangekomen, overleed hij reeds in November daaraanvolgende.

binnenwaarts wordt het hooger; van Woerden beschreef de streek waar hij het laatst verzamelde als arm aan insekten, en den grond als uit roodachtige, harde klei bestaande, zeer ongeschikt voor insekten-larven om in te verpoppen.

De 32 mij ter hand gestelde Hymenoptera behooren tot 27 soorten, waarvan 2 tot de afdeeling der Ditrocha en 25 tot die der Monotrocha. Ik trof onder hen 13 soorten aan die ik voor onbeschreven meende te moeten houden, en daaronder eene waarvoor ik zelfs een nieuw geslacht heb moeten oprigten. ¹⁾ Van de 27 soorten zijn er 3 (n^o 4, n^o 8 en n^o 14) ook in het Zuidelijk gedeelte van Europa, en eveneens 3 (n^o 3, n^o 4 en n^o 14) ook in den Oost-Indischen Archipel aangetroffen, zoodat 2 soorten (n^o 4 en n^o 14) in Zuid-Europa, in Afrika en in den Oost-Indischen Archipel voorkomen.

- | | |
|--|--|
| I. DITROCHA. | 11. <i>Pompilus rutilus</i> , Klug. 1 ♀. |
| FAM. BRACONIDAE. | 12. „ <i>ornatissimus</i> , n. sp. 1 ♀. |
| 1. <i>Bracon maculifrons</i> , n. sp. 1 ♀. | FAM. SPHECIDAE. |
| 2. „ <i>corallinus</i> , n. sp. 1 ♂. | 13. <i>Ammophila Guineensis</i> , |
| II. MONOTROCHA. | n. sp. 1 ♀. |
| FAM. CHRYSIDIDAE. | 14. <i>Pelopoeus spirifex</i> , L. 1 ♂. |
| 3. <i>Pyria lyncea</i> , F 1 ♀. | FAM. LARRIDAE. |
| 4. <i>Stilbum splendidum</i> , F. 1 ♀. | 15. <i>Larrada Vollenhovia</i> , n. |
| FAM. DORYLIDAE. | sp 1 ♂. |
| 5. <i>Dorylus nigricans</i> , Illig. 2 ♂. | 16. <i>Piagetia Woerdeni</i> , n. |
| 6. „ <i>Shuckardi</i> , n. sp. 2 ♂. | g. et n. sp. 1 ♂. |
| FAM. SCOLIADAE. | FAM. PHILANTHIDAE. |
| 7. <i>Elis</i> (<i>Dielis</i>) <i>coelebs</i> , Sich. 1 ♀. | 17. <i>Cerceris vidua</i> , Klug . 1 ♀. |
| FAM. POMPILIDAE. | FAM. EUMENIDAE. |
| 8. <i>Pompilus Bretonii</i> , Guér. 1 ♂. | 18. <i>Eumenes Walkeri</i> , n. sp. 2 ♂. |
| 9. „ <i>Taschenbergii</i> , mihi. 1 ♀. | 19. <i>Synagris combusta</i> , de |
| 10. <i>Pompilus elongatus</i> , n. | Sauss. 1 ♀. |
| sp 1 ♂. | |

1) Van dit genus is door mij ook reeds eene Javaansche soort beschreven. (zie *the Entomologist's Monthly Magazine*, vol. IX (Nov. 1872) p. 121.)

TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE,

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

MR. W. ALBARDA

MR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

F. M. VAN DER WULP

(Nieuwe Serie, IX deel)

ZEVENTIENDE DEEL

Jaargang 1873—74

5-6. Aflevering

'S GRAVENHAGE

MARTINUS NIJHOFF

1873—74.

FAM. VESPIDAE.

20. *Belonogaster junceus*
Oliv. 2 ♀.
21. *Belonogaster brunneus*,
n. sp. 1 ♀.
22. *Polistes inornatus*, n.
sp 1 ♂.

FAM. APIDAE.

23. *Megachile bombiformis*,
Gerst. 1 ♀.
24. *Megachile nigrocincta*,
n. sp. 1 ♀.
25. *Xylocopa combusta* Sm. 1 ♀.
26. „ *caffra*, L. 1 ♂.
27. „ *neglecta*, n. sp. 2 ♀.

I. DITROCHA.

FAM. BRACONIDAE.

Genus *Bracon*, Fabricius.1. *Bracon maculifrons*, nov. spec.

Na verwant aan *Br. flagrator* Gerst. (Peters, *Reise nach Mossambique*, Insekten, S. 521, Taf. 32, Fig. 11) en dus even als deze door vorm, sculptuur en kleur tot de groep van Brullé's *Br. coccineus* (volgens Gerstaecker in Peters' *Reise nach u. s. w.* synoniem met *Br. fastidiator* F.), *incisus* en *pictus* behorende.

Van het wijfje door van Woerden overgezonden is het lichaam 10, de legboor 3 mm. lang, terwijl het met uitgespreide vleugels 22 mm. breed is.

De kleur is scharlakenrood; de zamengestelde oogen (de enkelvoudigen zijn donkerbruin), de sprieten, op den schedel eene ronde vlek, die juist de ocellen omvat, het einde der bovenkaken, de scheedekleppen van den legboor, het laatste lid der tarsen van de beide laatste pootenparen, benevens de klaauwtjes en het daar tusschen liggende kussentje van de drie paren zwart. Op het begin van de middellob en op de zijlobben van den mesothorax schemert flauw eenig zwart door. De tarsen der pooten, vooral die van het eerste paar, (het laatste lid der beide laatste paren uitgezonderd) zijn vuilgeel. Het aangezicht is mat glanzend, onmiddelijk boven de bovenkaken van eene kleine maar diepe uitholling, en tusschen en beneden den grond der sprieten van eene korte langsgroef voorzien. De glanzende schedel is tusschen de ocellen en de basis der sprieten diep en breed hartvormig

uitgehold, welke uitholling over het midden van eene fijne langsgroef voorzien is. De mesothorax en het uitpuilende schildje zijn zeer glad en glanzend, als het ware vernist, de metathorax iets minder, daar deze met zeer fijne, verspreide puntjes bedekt is; over het midden echter is hij van een sterk glanzende en een weinig verheven langsstreep voorzien. De groeven aan wederzijde van de eenigszins boven de zijlobben uitstekende middellob des mesothorax zijn niet diep.

De vleugels zijn donker zwartbruin; van het voorste paar zijn de tegulae, de costa, de subcosta en het stigma koraalrood, de beide costaaladeren door een zwart vlekje van het stigma gescheiden, de overige aderen zwart; van het achterste paar zijn de langsaderen rood, de vertakkingen zwart. In de voorvleugels zijn bijna kleurloos: in de eerste cubitaalcel eene vlek langs den achterrandsrand van het stigma, waarin eene andere vlek uitloopt, die als diagonaal genoemde cel in tweeën deelt; achter de voorste discoïdaalcel, in het verlengde van genoemde diagonaal en daarmede samenhangende, eene driehoekige vlek, en langs de beide zijden van den tweeden cubitaaldwarsader een smal streepje. Voorts zijn in deze vleugels bruinachtig geel: eene vlek in het voorste gedeelte van de apikaalcel, en in de middelste humeraalcel langs den subcostaalader eene smalle streep, die aan het eind der cel plotseling breeder wordt.

Van het breed eivormig achterlijf is de verhevenheid over het midden van het eerste segment met onregelmatig geplaatste, korte, overlangsche streepjes bedekt en daardoor lederachtig gerimpeld en mat. Het vierkant dat deze verhevenheid als eene lijst omgeeft, benevens de driehoekige lappen op de zijden daarvan, zijn glad en glanzend. Het middenveld der volgende segmenten is met puntjes dicht bedekt en daardoor mat. De diepe groef langs de basis der segmenten is sterk overlangs gestreept en evenals de puntjes op het middenveld fraai goudglanzend, waardoor de rug van het achterlijf eene vaalroode kleur verkrijgt. De groef langs den achterrandsrand van het derde en de volgende segmenten, als ook de verhevenheden langs de zijden van het achterlijf zijn echter helder rood en met puntjes

bedekt. De beide verhevenheden langs de basis van het tweede segment zijn helder rood, glad en glanzend.

De zwarte scheedekleppen van den legboor zijn flauw gebogen en naar het einde merkbaar verbreed; de legboor zelf is bruinrood. Het insekt is, vooral aan de onderzijde van den thorax, spaarzaam met fijne witte haren bedekt.

2. *Bracon corallinus*, nov. spec. (Plaat 11, fig. 1.)

Van deze soort, die tot de groep van de voorgaande behoort, heb ik een mannelijk voorwerp voor mij. Het heeft eene lengte van 11 mm. en, met uitgestrekte vleugels, eene breedte van 24 mm.

De kleur is helder koraalrood; de kop bruinachtig geel; de zamengestelde oogen (de enkelvoudigen zijn donkerbruin), de sprieten met den top van de knobbels waarop zij zijn ingeplant, op den schedel een vlek of band die dicht achter den grond der sprieten begint en daar breed afgerond is, juist de ocellen in zich opneemt en zich over het achterhoofd tot aan de implanting van den hals uitstrekt en waarin zich achter de ocellen eene V vormige figuur van de kleur van den kop vertoont, het einde der bovenkaken en dat van de klaauwtjes der tarsen met de daartusschen liggende kussentjes, zwart. Op het begin van de middellob en op de zijlobben van den mesothorax schemert flauw eenig zwart door. Het laatste achterlijfssegment is bruinrood. Het aangezicht is mat, onmiddelijk boven de bovenkaken van een' dwars-ovalen indruk en tusschen en beneden den grond der sprieten van eene korte langsgroef voorzien. De sterk glanzende schedel is tusschen de ocellen en den grond der sprieten diep en breed hartvormig uitgehold, welke uitholling over het midden van eene fijne langsgroef voorzien is. De geheele thorax met het uitpuilende schildje is glad en glanzend. De groeven aan weerszijde van de eenigszins boven de zijlobben uitstekende middellob des mesothorax zijn niet diep.

De vleugels zijn donker zwartbruin; van het voorste paar zijn de tegulae, de costa, de subcosta en het stigma, welk laatste in het midden doorschijnend en daardoor lichter gekleurd is,

helder koraalrood, de beide costaaladeren door een zwart vlekje van het stigma gescheiden; de mediaal langs- en dwarsader vuilrood, de overige aderen zwart; van het achterste paar zijn de langsaderen rood, de vertakkingen zwart. In de voorvleugels is bijna kleurloos: de binnenhoek van de radiaalcel tot aan de eerste cubitaaldwarsader, het buitenste drie vierde gedeelte van de eerste cubitaalcel, eene vlek achter de discoïdaalcellen en het begin van de apicaalcel, welke vlekken met elkander samenhangen en zodoende een' onregelmatigen doch onafgebroken band over de voorvleugels vormen; de aderen welke in in dezen band liggen zijn geelachtig van kleur; voorts is kleurloos een smal streepje langs beide zijden van den tweeden cubitaaldwarsader, terwijl de middelste humeraalcel, met uitzondering evenwel van de basis, bruinachtig geel van kleur is. In de achtervleugels merkt men twee licht gekleurde vlekken op: eene langwerpige op de hoogte van het frenum, en eene ronde onmiddellijk achter en onder de plaats waar de tweede langsader zich vertakt.

Het achterlijf is zooals gewoonlijk bij de mannetjes smal eivormig. De verhevenheid op het midden van het eerste segment is overlangs gestreept en mat, het vierkant dat haar omgeeft glanzend, de driehoekige lappen op de zijden van dit vierkant met grove rimpels bedekt. Het middenveld van het tweede segment is met overlangsche streepjes, dat der drie volgenden met puntjes dicht bezet en daardoor mat, het laatste segment is glad en glanzend. De diepe groef langs de basis der segmenten is sterk overlangs gestreept en min of meer goudglanzig. De groef langs den achterrand van het derde segment en van de volgenden is van fijne puntjes voorzien. De verhevenheden langs de zijden van het achterlijf zijn glanzend, die langs de basis van het tweede segment mat. Waarschijnlijk door indrooging liggen de hoeken aan wederzijde van den achterrand van het voorlaatste segment geheel vrij. Het einde van de geledingen der tarsen is zwartachtig betint. Het geheele insekt is spaarzaam met fijne witte haren bezet.

II. MONOTROCHA.

FAM. CHRYSIDAE.

Genus *Pyria*, Lepeletier et Serville.

3. *Pyria lyncea*. Fabricius, *Syst. Piez.* p. 172, n°. 8 (*Chrysis*).
Peters, *Reise nach Mossambique*, Insekten, S. 519.

Syn. *Pyria armata*. Lepeletier et Serville, *Encycl. Méth.* X, p. 495. — Brullé, *Suites à Buffon*. Hyménopt. IV, p. 21, n°. 4.
Pyria Reichei. Spinola, *Ann. Soc. Ent. France*. VII, p. 448.
Chrysis lyncea Fabr. Dahlbom, *Hymenopt. Europ.* II, p. 339, n°. 191.

Van het wijfje dat ik voor mij heb valt niets bijzonders te zeggen. 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden bezit van deze soort, die over het grootste gedeelte van Afrika schijnt voor te komen (volgens Gerstaecker in Peters' *Reise* l. c. ook in Arabië en op het Prinsen-eiland), behalve een exemplaar van de Kaap de Goede Hoop, ook een dat volgens het etiket van Java afkomstig is.

Genus *Stilbum*, Spinola.

4. *Stilbum splendidum*. Fabricius, *Syst. Piez.* p. 170, n°. 1 (*Chrysis*). — Brullé, *Suites à Buffon*. Hyménopt. IV, p. 15. n°. 1. — Dahlbom, *Hymenopt. Europ.* II, p. 358 n°. 199, tab. XII. 114. — Peters, *Reise nach Mossambique*, Insekten, S. 519.

Het mannetje door van Woerden overgezonden is 10 mm. lang en behoort tot Dahlbom's variëteit *b*. De kleur is nl. helder groen met blaauwen weerschijn, met uitzondering evenwel van het achterhoofd, de tegulae en het achterste gedeelte van den middellob des mesothorax tot en met het scutellum welke deelen donkerblauw zijn, en het laatste achterlijfssegment dat violet gekleurd is.

Met Brullé en Gerstaecker geloof ik dat *St. calens* F. niet als eene afzonderlijke soort van *St. splendidum* F. mag worden afgescheiden, daar tusschen beide vormen (ook in het Leidsch

Museum) allerlei overgangen bestaan in grootte, in kleur en in bestippeling van den thorax.

Deze soort is over Zuidelijk Europa, Afrika en den Oost-Indischen Archipel verbreid.

FAM. DORYLIDAE.

Genus *Dorylus*, Fabricius.

5. *Dorylus nigricans*. Illiger, *Magazin der Entomologie*. Bd. I, S. 188, n^o. 18. — Fabricius, *Syst. Piez.* p. 427, n^o. 2. — Shuckard, *Annals of Natural History*. vol. V, p. 271. sp. 1. — Gerstaecker, *Beitrag zur Insektenfauna von Zanzibar*, in *Troschel's Archiv für Naturgeschichte*, Jahrg. 37. Bd. I, S. 355, n^o. 52.

De beschrijving welke Illiger ter aangehaalde plaatse geeft, past goed op mijne beide voorwerpen; alleen zegt hij: „die Beine schwarz; die Kinnbacken braun,” terwijl bij mijne voorwerpen én pooten én kaken (ook de schaft der sprieten) van dezelfde kleur, en wel zeer donker kastanjebruin zijn, hetgeen met Shuckard's beschrijving volkomen overeenstemt.

's Rijks Museum bezit een exemplaar dezer soort van de Gambia herkomstig, dat over het geheel meer bruin van tint is. Illiger en Shuckard hadden hunne exemplaren van Sierra Leona, Fabricius van Guinea, Gerstaecker van de Bura-bergen.

6. *Dorylus Shuckardi*, ¹⁾ nov. spec.

Deze soort waarvan ik twee mannetjes voor mij heb, behoort tot de vierde Shuckardsche groep, daar de achterlijfssteel vierkant is en de bovenkaken breed en bijna driehoekig zijn; zij is het naast verwant aan *D. atriceps* Shuck. De mij bekende soorten van deze groep zijn behalve de laatst genoemde soort: *D. orientalis* Westw., *D. longicornis* Shuck., *D. attenuatus* Shuck. en *D. diadema* Gerst.

De lengte der nieuwe soort bedraagt 21 mm., de breedte met de vleugels uit 33 mm. De kleur is graauwachtig bruin,

1) Naar den schrijver van de „Monograph of the Dorylidae” in *Annals of Natural History*, 1840.

overeenkomende met die van *D. helvolus* L., de thorax donkerder dan het abdomen. De kop is zwart, vooral op den schedel met uiterst fijne zilverglanzige haartjes bedekt. De bovenkaken, de schaft en de twee of drie eerste geledingen van den vlag der sprieten, benevens de pooten zijn kastanjebruin, zeer glad en sterk glanzend, het overige gedeelte van de sprieten licht bruingeel. De onderrand van den kop langs en tussehen den grond der bovenkaken, de onderzijde van den thorax en van de steel van het achterlijf, de heupen, de achterzijde der dijen van het eerste pootenpaar, de achterrand van den metathorax en van de steel van het achterlijf, benevens de zijden van het laatste achterlijfssegment zijn met overeindstaande lange fijne aschgrauwe haren bezet. Voorts zijn thorax en achterlijf (behalve het glanzende laatste segment) digt bedekt met korte fijne aschgrauwe haartjes, die aan deze deelen (vooral aan het achterlijf) eene zijdeachtige glans geven. Onbehaard zijn de bovenkaken, de sprieten, de pooten (met uitzondering van de heupen en van de achterzijde der dijen van het voorste paar) en het laatste segment van het achterlijf met uitzondering van de zijden. De kop met de kaken heeft van voren gezien de vorm van een' gelijkzijdigen driehoek; zonder de kaken is het een dwars langwerpig vierkant, waarvan de zamengestelde oogen de hoogte aangeven. Terwijl de schedel vlak, tussehen de beide achterste ocellen zelfs eenigszins uitgehold is, puilt het voorhoofd zeer sterk uit; het laatste bezit slechts een spoor van een langsgroef onder het voorste bijoogje; daarentegen bemerkt men onmiddellijk achter dit oogje eene fijne gleuf, die over den schedel ver naar achteren loopt. De helder bruine ocellen zijn in een' driehoek geplaatst, met iets minder dan de middellijn van een hunner als afstand tussehen het voorste en de beide achterste; tussehen deze laatsten bedraagt de afstand iets meer dan de genoemde middellijn. De zamengestelde oogen zijn zwart, rond en sterk uitpuilend; zij nemen de zijden van den kop nagenoeg geheel in, en stooten dan ook bijna op den grond der bovenkaken. De lengte van den schaft der sprieten bedraagt een vierde gedeelte van de lengte van het geheele orgaan. De bovenkaken

zijn kort en breed (ongeveer anderhalf maal zoo lang als breed) en bijna driehoekig; hun basis strekt zich naar binnen tot voorbij den grond der sprieten uit, zoodat zij hier zeer dicht tot elkander naderen. De mesothorax is op het midden ongeveer zoo breed als de kop, ovaal en van voren sterk gewelfd, de metathorax iets smaller en van achteren eenigszins ingebogen; het scutellum vertoont op het midden eene flauwe langslijn; de achterrand van het zwart gekleurde postscutellum is gegolfd. De vleugels zijn wit troebel, als met poeder bestoven; de aderen zwart behalve de costa, die evenals het gewricht der vleugels bruin gekleurd is; de radiaalcel is donkergrijs, zeer donker in het naar de vleugelbasis gekeerde gedeelte; de teruglopende ader is flauw naar buiten gebogen en stoot op den cubitaalader dicht achter het midden van de eerste cubitaalcel; de cubitaalader is bijna regt, bij den cubitaal dwarsader eenigszins naar boven gebogen. De dijen hebben in vereeniging met de trochanters ongeveer de gedaante van een suikerbrood. Het achterlijfssteeltje is vierkant met afgeronde hoeken, minder hoog en iets smaller dan het klokvormige eerste achterlijfssegment; aan de onderzijde is het van een' van den top naar de basis aflopenden glanzenden driehoekigen kiel voorzien, waarvan de top naar den thorax, de basis naar het achterlijf gekeerd is. Het achterlijf is lang, bijna cilindrisch, doch naar achteren iets in omvang toenemende.

Bij een mijner beide voorwerpen bemerkt men in beide voorvleugels (in de regter evenwel sterker dan in de linker) het begin van een' tweeden teruglopenden ader, hetgeen echter slechts voor eene individueele afwijking te houden is; Shuckard heeft bij zijn *Dorylus atriceps* hetzelfde waargenomen in de linker voorvleugel.

Bij het andere voorwerp, dat overigens geheel aan de hier bovenstaande beschrijving beantwoordt, zijn de bovenkaken *zeer donker* kastanje bruin van kleur.

FAM. SCOLIADAE.

Genus *Elis*, Fabricius.Subgenus *Dielis*, Sichel.

7. *Elis caelebs*. Sichel et de Saussure, *Catalogue des espèces de l'ancien genre Scolia*. p. 184 et 297, sp. 193.

Het wijfje dat ik voor mij heb behoort tot de zeldzame varieteit met bleek aschgrauwe beharing op kop en thorax.

FAM. POMPILIDAE.

Genus *Pompilus*, Fabricius.

8. *Pompilus Bretonii*. Guérin, *Mag. de Zool.* 1843. Insectes. pl. 115. fig. 2. — Smith, *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* prt. III, p. 138, n°. 101. — Peters, *Reise nach Mossambique*. Insekten. S. 485 (onjuist staat hier *Brentonii*). — Gerstaecker, *Beitrag zur Insectenfauna von Zanzibar*, in Troschel's *Archiv für Naturgeschichte*. Jahrg. 37. Bd. I, S. 352, n°. 25 (ten onregte brengt Gerstaecker hier tot deze soort terug *P. xanthocerus* Dahlb. = *P. ruficeps* Taschenb.; zie hiervoor echter het volgende nommer).

Syn. *Pompilus croceicornis* Klug. Dufour, *Ann. Soc. Ent. France*. 1861. p. 7. pl. 1, fig. 3. — Kirchner, *Cat. Hym. Europae*. 1867, p. 214, n°. 15.

Dat *Pepsis flavicornis* F. (Fabricius, *Syst. Piez.* p. 216, n°. 44) = *Cyphononyx flavicornis* F. (Dahlbom, *Hym. Europaea*. t. I. p. XXII et p. 462 : 4) = *Mygnumia flavicornis* F. (Smith, *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* prt. III, p. 185, n°. 13 and p. 206) = *Prioncnemis flavicornis* F. (Taschenberg, *die Pompiliden des Museums der Universität zu Halle*, in *Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften*. Herausgegeb. von dem naturwissensch. Vereine für Sachsen und Thüringen in Halle, redigirt von Giebel und Siewert. Jahrg. 1869, Bd. 34. S. 34) ook tot deze soort behoort is wel zeer waarschijnlijk, maar nog niet met zekerheid aangetoond. — Zie over deze quaestie: von Kiesenwetter, *Berliner Entomologische Zeitschrift*. Bd. V (1861) S. 404 en Gerstaecker,

Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1861. S. 150.

Het mannetje door van Woerden overgezonden, beantwoordt zeer goed aan de beschrijving die Guérin van deze sexe geeft; alleen merk ik nog langs den binnenrand der zamengestelde oogen eene bruine streep op, terwijl niet de boven-, maar de onderzijde van den thorax het blaauwe waas van het achterlijf bezit, en het zich ook, hoewel flauw, over de beide achterste pootenparen uitstrekt; het grootste gedeelte der voorpooten is donker roestkleurig.

's Rijks Museum te Leiden bezit van deze soort onder den naam *Crocicornis* Klug vier vrouwelijke exemplaren uit Egypte, afkomstig van het Berlijnsch Museum ¹⁾, twee mannelijke exemplaren van Sierra Leona uit de collectie Hope, en een mannetje van de Goudkust. Zij zijn in het geslacht *Mygnumia* Smith geplaatst. De wijfjes zijn volkomen gelijk aan de mannetjes, behalve de gewone sexuele verschillen, zooals: forscher gestalte, omgekrulde sprieten, minder haren aan het eind van het achterlijf, enz. Guérin's opgave als zouden de klauwtjes der tarsen bij de wijfjes niet gaffelvormig, maar op het midden slechts van een kleinen tand voorzien zijn, moet ik na eigen onderzoek voor onjuist verklaren.

Pompilus Bretonii Guér. behoort in de aan het geslacht *Cyphononyx* Dahlb. beantwoordende afdeeling A van Taschenberg's genus *Priocnemis* te huis. Tot dit genus, omdat de eerste teruglopende ader tusschen het midden en het eind van de tweede cubitaalcel uitmondt, terwijl de scherpkantige achter-scheenen zaagtandig bedoord zijn, en de submediaalcel in de voorvleugels langer is dan de mediaalcel; tot de genoemde afdeeling, wegens de gaffelvormige klauwtjes der tarsen. (Zie Taschenberg, *die Pompiliden* u. s. w.)

Volgens de verschillende opgaven is deze soort over Zuidelijk Europa en het grootste gedeelte van Afrika verspreid.

1) Een vrouwelijk voorwerp dat in alle opzichten met de Egyptische wijfjes zou overeenstemmen indien niet de top der voorvleugels bijna ongekleurd ware, houd ik voor eene individueele afwijking. De plaats van herkomst van dit wijfje is onbekend.

9. *Pompilus Taschenbergii*, mihi (Plaat 11, fig. 2).

Syn. *Pompilus ruficeps*. Taschenberg, *die Pompiliden des Museums der Universität zu Halle*. l. c. S. 54.

? *Pompilus xanthocerus*. Dahlbom, *Hym. Europaea*. I. p. 446. n^o. 24.

Niet zonder eenig aarzelen breng ik het wijfje dat ik voor mij heb tot Taschenberg's *P. ruficeps* (daar echter reeds door Eversmann in de *Bulletins de Moscou* voor 1849 (tome XXII. pars II, p. 376, n^o. 12) een *Pompilus*-soort uit Zuid-Rusland als *P. ruficeps* beschreven is, stel ik voor, aan de soort waarvan hier sprake is, den naam te geven van den kundigen hymenopteroloog uit Halle) aangezien het in de volgende opzigten van diens beschrijving afwijkt.

Aan den kop, dien Taschenberg „schmutzigroth” noemt, zie ik deze kleur alleen op het kopschild, even boven den grond der sprieten, en rondom de zamengestelde oogen, het overige is zwart; ook het pronotum is zwart in plaats van „bräunlich-roth,” terwijl het achterlijf niet blaauw maar groen berijpt is. Omtrent dit laatste verschil moet ik echter doen opmerken dat ook bij de voorgaande soort (*P. Bretonii* Guér.) het achterlijf soms meer groen dan blaauw berijpt is, zoodat deze kleuren in elkander schijnen over te gaan. Voorts zou ik nog bij de beschrijving willen voegen dat de tweede cubitaaldwarsader sterk naar binnen gebogen, ja onder het midden bijna gebroken is, terwijl de costa tot over de helft van de radiaalcel naar voren gekromd is, en vervolgens plotseling bijna regt voortloopt, waardoor eene merkbare inbuiging ontstaat.

Gerstaecker brengt in zijn *Beitrag zur Insectenfauna von Zanzibar* l. c. S. 352, *P. ruficeps* Taschenb., dien hij zonder voorbehoud synoniem rekent met *P. xanthocerus* Dahlb., tot *P. Bretonii* Guér. terug. Dat hiervoor niet den minsten grond bestaat, blijkt reeds voldoende uit de omstandigheid, dat Dahlbom zijn *P. xanthocerus* niet in zijn geslacht *Cyphononyx*, en Taschenberg zijn *P. ruficeps* niet in de afdeling A van zijn geslacht *Priocnemis* opneemt,

waarin zooals wij hierboven gezien hebben *P. Bretonii* Guér. wel degelijk te huis behoort.

Het exemplaar door Taschenberg beschreven is afkomstig van Chartum in Nubië, Dahlbom's *P. xanthocerus* van den Senegal.

10. *Pompilus elongatus*, nov. spec. (Plaat 11, fig. 3.)

Deze soort, waarvan ik een mannelijk exemplaar voor mij heb, behoort evenals n^o 9, n^o 11 en n^o 12 tot het genus *Pompilus* zooals dit door Taschenberg t. a. pl. begrensd is, ¹⁾ en is na verwant aan *P. Capensis* Dahlb. (*Hym. Eur.* I, p. 49).

De donkerbruine kop is meer hoog dan breed; de binnenrand der evenwijdig geplaatste zamengestelde oogen is boven het midden eenigszins ingebogen; het kopschild is aan den onderrand regt afgesneden, de hoeken echter zijn afgerond; ter wederzijde van den grond der sprieten is het aangezicht met zilverglanzige haartjes bedekt; de sprieten zijn bruin van kleur, aan de onderzijde lichter dan aan de bovenzijde, slechts flauw gebogen (niet omgekruld) en in het midden eenigszins gezwollen; de bovenlip is donkerbruin, op het midden zwart; de bovenkaken en de palpen zijn bruinachtig geel, de eerste met donkerbruine uiteinden.

De prothorax, het mesonotum, het scutellum, het postscutellum en de tegulae zijn donkerbruin, de achterrand van het pronotum bruinachtig geel, het overige gedeelte van den thorax koolzwart met een' flauwen weerschijn; de gladde metathorax is naar achteren afgerond en van een' breeden dwarslijst voorzien. De vleugels zijn fraai geel met zwarten zoom, deze strekt zich in de voorvleugels uit over de tweede helft van de radiaalcel, over het grootste gedeelte van de derde cubitaalcel, over de tweede helft van de apicaalcel en over de geheele

1) De kenmerken die Taschenberg aan zijn geslacht *Pompilus* toekent zijn: Spaarzaam bedoornde of beborstelde ronde achterscheenen, de doorus soms in rijen geplaatst. De mediaal- en submediaalcel der voorvleugels van gelijke lengte, hetgeen echter niet altijd *volkomen* het geval is. De discoïdaalader houdt *meestal* voor den vleugelzoom op.

Vervolgens deelt hij dit geslacht in tweeën, al naar gelang de klauwtjes der tarsen tot op het midden van een' kleinen, of tusschen het midden en het eind van een' grooten tand voorzien zijn, in welk laatste geval de klauwtjes gegaffeld zijn. Tot de eerste afdeeling behoort n^o 9, n^o 10 en n^o 11, en tot de tweede n^o 12 van deze collectie.

vierde cubitaal- en derde discoïdaalcel, welke beide laatste cellen echter bij dit genus niet volkomen zijn; het donkerste gedeelte van dezen zoom (dat wat het einde van de vierde cubitaal-, derde discoïdaal- en apicaalcel bedekt) is fijn gerimpeld en fraai iriserend, hetgeen ook het geval is met den donkeren zoom der achtervleugels, die niet aan het eind der mediaalcel raakt, maar zich, hoewel flauw en smal, langs den achterrand tot aan den vleugelbasis uitstrekt; de vleugeladeren zijn geel, behalve de costa en de subcosta met de randen van het stigma, en dat gedeelte der aderen wat zich in den zwarten zoom bevindt; het laatste is zwart, de eerstgenoemde aderen zijn bruin. In de voorvleugels zijn de mediaal- en submediaalcel even lang; de tweede cubitaalcel is niet verlengd, en ongeveer even zoo groot als de derde, beiden zijn tegen de radiaalcel vernaauwd; de tweede cubitaaldwarsader is regt, de eerste en derde naar buiten gebogen; de discoïdaalader bereikt den vleugelrand niet. In de achtervleugels ontspringt de cubitaalader onmiddelijk voor het einde der anaalcel. Van de voorpooten zijn de heupen, de trochanters en de basis der dijen zwart, de heupen met enkele bruine vlekjes, het overige van de kleur der sprieten. Van de beide laatste paren, die bijzonder lang zijn, zijn de heupen, de trochanters en de dijen (met uitzondering der donkerbruine knieën) zwart, de scheenen donker bruin, de tarsen nog donkerder, bij zwart af. De doorns der pooten zijn bruin, die der scheenen in rijen geplaatst. De klaauwtjes der tarsen zijn op het midden van een' kleinen tand voorzien. Het achterlijf is zoo breed als de thorax, schijnbaar ongesteeld, en dofzwart met een' flauwen blaauwachtig groenen weerschijn. De anus is donkerbruin.

De lengte van het hier beschreven mannetje, dat over het geheel eene zeer gestrekte gedaante bezit, bedraagt 15 mm.

11. *Pompilus rutilus*. Klug, *Symbolae Physicae*, decas IV, n^o. 4, tab. 38, fig. 4. — Smith, *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* prt III, p. 138, n^o. 99.

Het wijfje, dat ik als tot deze soort behoorende beschouw,

zou volkomen aan Klug's beschrijving en afbeelding (genomen naar een voorwerp afkomstig van Ambukohl in Nubië) beantwoorden, als niet de kleur bruinrood was en de voorvleugels niet donkerbruin gekleurd en met een violetten weerschijn voorzien waren. Voorzichtigheidshalve laat ik hier eene naauwkeurige beschrijving van mijn voorwerp volgen.

De lengte bedraagt 14 mm. De kleur is bruinrood met uitzondering van de zij- en ondervlakte van den mesothorax en den geheelen metathorax, welke deelen loodkleurig zijn. De voorvleugels zijn donkerbruin (iets donkerder nog langs de aderen en den zoom) met violetten weerschijn; de achtervleugels zijn veel lichter gekleurd met donkeren top; de vleugeladeren en het stigma zijn zwart, de tegulae bruinachtig geel.

Het kopschild is aan den voorrand in het midden rond uitgesneden en bruinachtig geel van kleur, even als de palpen en de bovenkaken, welke laatsten aan het einde zwart zijn. Onmiddellijk boven den grond der sprieten bevindt zich op het aangezicht eene kleine verhevenheid die van een langsgroef voorzien is. Tusschen den grond der sprieten en den binnenrand der zamengestelde oogen is het aangezicht met zilverglanzige haartjes bedekt.

Het pronotum is in de schouders sterk gezwollen, de bovenvlakte van het mesonotum afgeplat en het schildje aan weerszijde en van achteren stijl afloopende en daardoor stomp kielvormig. Over het midden van den naar achteren afgeronden, en aan het eind van een' zich naar voren ombuigenden dwarslijst voorzien metathorax loopt eene overlangsche groef. Het mesonotum, dat lager ligt dan het mesonotum is fijn dwars gerimpeld en eenigszins zilverglanzig; dit laatste is vooral eigen aan het mesosternum.

In de voorvleugels is de submediaalcel iets langer dan de mediaalcel; de 2de cubitaalcel niet verlengd en slechts zeer weinig langer dan de derde; beide zijn tegen den radiaalader vernaauwd; de discoïdaal-ader bereikt den vleugelzoom niet. In de achtervleugels ontspringt de cubitaal-ader juist aan het eind der anaalcel, zoodat hij zich als eene voortzetting van den

anaal-dwarsader voordoet. De klaauwtjes der tarsen zijn vóór het midden met een' kleinen tand gewapend; de doorns der scheenen zijn in rijen geplaatst.

Van het achterlijf is het korte steeltje en de uitgestulpte scheede van den angel zwart, en de segmenten langs hun achterrand iets donkerder dan aan hun basis. Het tweede segment is op het midden van de buikzijde van een' dwarschen indruk voorzien.

's Rijks Museum bezit een vrouwelijken *Pompilus* van de kust van Guinea afkomstig, die slechts van bovenstaande beschrijving afwijkt, doordien hij 18 mm. lang is, de cubitaalader in den regter achtervleugel dicht *achter* het eind der anaalcel ontspringt, de achterrand der geledingen van het achterlijf donkerder is en op het midden naar voren uitspringt en deze geledingen op de buikzijde zwartachtig geteekend zijn.

12. *Pompilus ornatissimus*, nov. spec. (Plaat 11, fig. 4.)

Zonder twijfel behoort deze soort in de nabijheid van *P. ornatus* Klug (*Symb. Phys.* dec. IV, n^o. 7, tab. 38, fig. 7) geplaatst te worden, doch deze prijkt met minder bruin.

De lengte van *P. ornatissimus* (het exemplaar dat ik voor mij heb is een wijfje) bedraagt 8.5 mm. De op het aangezicht eenigszins gezwollen kop is bruinrood, de sprieten iets lichter. Rondom de zamengestelde oogen loopt een smalle gele band. Het kopschild is veel breeder dan hoog, aan den voorrand regt afgesneden, de hoeken echter zijn afgerond; het is vuilgeel gekleurd, even als de palpen en bovenkaken; de laatste echter zijn aan het eind donkerbruin. Onmiddelijk boven en naast den grond van elken spriet bespeurt men een zwart vlekje.

De prothorax is aan de voorzijde zwart, daarachter en ter weerszijde roodbruin, terwijl de achterrand van het pronotum vuilgeel gekleurd is. De mesothorax met het scutellum en postscutellum is zwart, met uitzondering van het roodbruine mesonotum en eene gele vlek op het scutellum. Ook de mesothorax is zwart, met uitzondering van het gladde metanotum, dat roodbruin is. De pooten zijn bruin met eenigszins lichter

gekleurde tarsen, terwijl de heupen en trochanters voor het grootste gedeelte zwart zijn. De eindsporen der scheenen zijn lichtgeel, en de doorns in rijen geplaatst. De klauwtjes der tarsen zijn tusschen het midden en het eind van een sterken tand voorzien.

De aan hun top zwart gekleurde vleugels vertoonen een blaauwachtig witte troebeling, terwijl de voorvleugels langs den mediaal-dwarsader geelachtig betint zijn. In de voorvleugels zijn mediaal- en submediaalcel even lang; de 2de cubitaalcel heeft de vorm van een regthoekig trapezium waarvan de basis dubbel zoo lang is als de breedte aan den radiaalader; ook de 3de cubitaalcel heeft eenigszins dezen vorm maar is korter dan de tweede; de discoidaalader reikt niet tot aan den vleugelzoom. In de achtervleugels ontspringt de cubitaalader vóór het einde der anaalcel. De tegulae zijn vuilgeel, de vleugeladeren donkerbruin, het stigma in het midden doorschijnend.

Het achterlijf is glad en glanzend, aan het laatste segment met eenige haren voorzien. De buikzijde is donkerbruin, bijna zwart, met helderbruinen anus, en op het eerste segment van een ankervormig geel gekleurd figuur voorzien. Op de rugzijde is het eerste segment zwart met een donkerbruine vlek aan weerszijde van de basis, het 2de en 3de zeer donkerbruin, bijna zwart, met gelen band over de basis, welke band op het midden eenigszins samengetrokken en door een bruin streepje onderbroken is; op het 4de segment is het bruin lichter, overigens als segment 2 en 3; de beide laatste segmenten zijn geelachtig bruin.

FAM. SPHECIDAE.

Genus *Ammophila*, Kirby.

13. *Ammophila Guineensis*, nov. spec.

Deze soort behoort tot de afdeeling waarvan de steel van het achterlijf door de beide eerste achterlijfssegmenten gevormd wordt, terwijl de derde cubitaalcel tegen den radiaalader weinig of niet versmald is. Zij is daardoor verwant aan *A. rubiginosa* en *rugicollis* Lepel. en aan *A. lugubris* Gerst; van *A. cyaniventris*

Guér. (*Mag. de Zool.* 1843.) verschilt zij slechts weinig, doch te veel om haar voor dezelfde soort te houden.

De kop is donkerbruinrood, van voren (op het aan den voorrand flauw afgeronde kopschild en ter weerszijde van den grond der sprieten) met fijne zilverglanzige haartjes bedekt; de uiteinden der bovenkaken en op het voorhoofd een vlek die van voren uitgesneden is, zich naar achteren tot over de ocellen ¹⁾ uitstrekt en verder langs den binnenrand der zamengestelde oogen doorloopt, zwart. De sprieten zijn zwart, met uitzondering van den schaft en de onderzijde der beide eerste geledingen van de vlag, welke deelen bruinrood zijn.

De prothorax die van grove dwarsche rimpels voorzien is, is bruinrood, met uitzondering van de voorzijde en een overlanschen band over het midden van het pronotum, die zwart zijn. Het overige gedeelte van den thorax is dof zwart en dwars gerimpeld (met uitzondering van het scutellum dat overlans gestreept is) hetgeen aan deze deelen een lederachtig aanzien geeft. Voorts is de thorax, vooral aan de zijden en het achterste gedeelte van den metathorax dicht met grauwe, eenigszins glanzige haren bedekt. Het metanotum is voorzien van eene figuur in de gedaante van een wapenschild, welke onbehaard is.

De vleugels, die tot aan het eind van den achterlijfssteel reiken, zijn eenigszins gebruind, donkerder aan den zoom, en in den costaalstreek geelachtig. Terwijl voorts de vleugelzoom een' violetten weerschijn bezit, is die van het binnenste gedeelte eenigszins goudglanzig. De tegulae en de vleugeladeren zijn bruin.

De pooten zijn roodbruin met een zwarten streep over de boven- en onderzijde van de heupen, trochanters en dijen van de beide laatste paren, van welke ook de tarsen donkerder zijn dan van het voorste paar; van dit laatste is alleen de bovenzijde van de trochanters en dijen van een zwarten streep voorzien.

1) Het exemplaar dat ik voor mij heb bezit slechts twee goed ontwikkelde bij-
oogjes, nl. het voorste en het regter achterste, terwijl naast het voorste een spoor
van een derde gevonden wordt.

De steel van het achterlijf is van boven zwart, van onderen roodbruin, welke kleur zich eenigszins over de onderzijde van het op den steel volgend achterlijfssegment uitbreidt, en zich ook op de onderzijde van het laatste segment vertoont. Voor het overige is het achterlijf zwart met een blaauw-groenen metaalglans, en, vooral op de drie laatste segmenten, met zoo fijne grijze haartjes bedekt, dat het als bestoven schijnt. Aan den anus vertoonen zich eenige lange zwarte haren. De lengte van het beschreven exemplaar bedraagt 19 mm.

Het Leidsch Museum bezit van deze soort twee exemplaren van de kust van Guinea afkomstig. Zij stemmen met het door van Woerden overgezonden exemplaar volkomen overeen, daar gelaten dat de vleugels iets donkerder betint zijn.

Genus *PELOPOEUS*, Latreille.

14. *Pelopoeus spirifex*. Linnaeus, *Syst. Nat.* t. I, pars II. p. 942. n° 9. (Sphex). — Fabricius, *Syst. Piez.* p. 202. n° 1. — Latreille, *Gen. Crust. et Ins.* IV. p. 60 n° 1. — Lepeletier de Saint Fargeau, *Suites à Buffon.* Hyménoptères. III. p. 305. n°. 1. — Dahlbom, *Hymenopt. Europ.* I. p. 22. n° 1. — Peters, *Reise nach Mossambique.* Insekten. S. 481.

Van deze soort is door van Woerden een mannelijk individu overgezonden. Het Leidsch Museum bezit exemplaren uit Italië, Arabië, Egypte, Algiers, Senegal en van de Kaap de Goede Hoop. Volgens Smith (*Journal of the Proceedings of the Linnean Society.* Zoology VII. (1864) p. 34) komt zij ook op Timor voor.

FAM. LARRIDAE.

Genus *Larrada*, Smith.

15. *Larrada Vollenhovia*, ¹⁾ nov. spec. (Zie Plaat 11, fig. 5).

Deze soort is na verwant aan *Larrada rubella* Smith (*Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* part IV, p. 280. n° 19), doch gemakkelijk

1) Deze soort benoem ik naar mijn hooggeschatten vriend Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven.

daarvan te onderscheiden door het gemis van den donkeren vleugelzoom en van het zwart ter wederzijde van het eerste achterlijfssegment.

Het mannetje waaraan de volgende beschrijving ontleend is, heeft eene lengte van ruim 9 mm. De kop is zwart, breeder dan de thorax en digt met fijne puntjes en grove grijze, eenigszins zilverglanzige haartjes bedekt. De bovenkaken zijn helder-, de palpen vuil bruinrood, doch aan de basis zwart. De sprieten zijn zwart, de schaft aan de voorzijde zilverglanzig behaard. Het aangezicht en de schedel zijn van moeilijk te beschrijven indrukken voorzien.

De thorax is zwart; de pro- en mesothorax met het scutellum en post-scutellum digt met fijne puntjes, en in frisschen toestand waarschijnlijk geheel met grauwe eenigszins glanzige haartjes bedekt, waarvan mijn exemplaar slechts hier en daar overblijfsels vertoont. De van achteren bijna loodregt afgesneden metathorax is ongeveer zoo lang als pro- en mesothorax te zamen; hij is van dwarsrimpels voorzien en vooral van achteren met zilverglanzige haartjes bedekt; de zijden loopen parallel, terwijl de achtervlakte over haar midden een' fijnen langskiel draagt. Het achterste gedeelte der tegulae, de vleugeladeren en het stigma zijn bruin, de vleugels een weinig berookt. De pooten en sporen der scheenen zijn zwart, zilverachtig berijpt; de doorns en de klaauwtjes helder bruin.

Het achterlijf is korter dan de thorax, bruinrood van kleur, en vooral aan den achterrandsrand der segmenten fijn zilverglanzig behaard.

Genus *Piagetia*, Ritsema. ¹⁾

Kop iets breeder dan de thorax, aan de achterzijde regt afgesneden en uitgehold; het aangezicht eenigszins vooruitstekend. De zamengestelde oogen groot en ovaal, de binnenoogrand regt; slechts één goed ontwikkeld bijoogje. De sprieten draadvormig,

1) Zie ook voor dit geslacht, waaraan ik den naam van den bezitter dezer collectie heb toegekend: *the Entomologist's Monthly Magazine* vol. IX (1872/73) p. 121.

digst bij elkander aan de basis van het kopschild ingeplant; de schacht ruim zoo lang als de beide eerste geledingen van den vlag te zamen. De bovenkaken aan den buitenrand digt bij de basis diep uitgesneden, aan den binnenrand niet (?) getand.

De prothorax smaller dan de mesothorax, verlengd tot een hals, die in de uitholling aan de achterzijde van den kop wordt opgenomen; de achterrand op het midden naar achteren uitgebogen. De metathorax verlengd, ongeveer zoo lang als de mesothorax, van achteren afgesneden, en naar achteren iets smaller wordende. De scheenen der middelpooten van slechts één eindspoor voorzien; de dijen der achterpooten aan de basis van een' sterken, krommen, naar buiten gerigten doorn (σ) of van een knobbeltje (φ) voorzien, aan de onderzijde afgeplat zoo niet uitgehold. Voervleugels met een radiaalcel die aan het eind afgeknot en van een gesloten aanhangcel voorzien is, en drie cubitaalcellen, de eerste langer dan de beide volgende te zamen, de tweede, die beide teruglopende aderen vóór het midden opneemt, tegen de radiaalcel vernaauwd, de derde eenigszins halve-maانvormig.

Het achterlijf iets korter dan de thorax, hartvormig, gesteeld; het eerste segment kegelvormig, het tweede het grootst.

Het geslacht *Piagetia* komt met de geslachten *Larrada* en *Larraxena*, Smith, voornamelijk overeen door het bezit van slechts één goed ontwikkeld bijoogje (de beide achtersten zijn rudimentair) en een' verlengden, van achteren afgeknotten metathorax, maar het verschilt daarvan doordien de eerste cubitaalcel langer is dan de beide volgende te zamen, een kenmerk waarin het overeenstemt met het geslacht *Morphota*, Smith; het laatste echter heeft de tweede cubitaalcel driehoekig, en drie goed ontwikkelde bijoogjes. De halsvormige prothorax, het gesteelde hartvormige achterlijf en de gewapende achterdijen, verwijderen het geslacht *Piagetia* van al de tot nu toe beschreven geslachten met drie cubitaalcellen van de familie der Larridae. Het geslacht *Aulacophilus*, Smith, dat slechts twee cubitaalcellen heeft, bezit ook een gesteeld hartvormig achterlijf, maar de steel is langer dan bij *Piagetia*.

16. *Piagetia Woerdeni*, ¹⁾ nov. spec. (Zie Plaat 11, fig. 6).

De lengte van het ♂ waaraan ik deze beschrijving ontleen bedraagt 8 mm. De kop is zwart; de sprieten, het kopschild, de wangen en de bovenkaken roestkleurig, de laatsten aan het einde zwart; het kopschild, de wangen, de grond der bovenkaken en van den buitenoogrand schaars bedekt met korte zilverglanzige haartjes, het aangezicht met grijze, en voorzien van drie overlangsche groeven, één tusschen de sprieten en zich uitstrekkende van de basis van het kopschild tot het bijoogje, de twee anderen, breeder en veel korter, ter wederzijde van de eerste; het kopschild met een overlangsche kiel over het midden, de voorrand op het midden vooruitstekende en diep ingesneden, de hoeken min of meer scherp.

De thorax roestkleurig, de achterrand van het scutellum, het post-scutellum, de onderzijde van den mesothorax, en de metathorax (met uitzondering van de zijden en twee groote driehoekige vlekken, die met hun top tusschen de boven- en de achtervlakte te zamen komen) zwart; de metathorax van boven zeer fijn lederachtig gerimpeld, van achteren glad en met eene ovale groef over het midden. Vleugels helder, met een fraaijen blaauwachtig witten weerschijn en een bruinen wolk aan den top, welke wolk begint bij de radiaalcel, de tweede cubitaalcel, enz.; de tegulae en de costa tot aan het zwarte vleugelstigma bleek roestkleurig, de overige aderen donkerbruin. Pooten roestkleurig, behalve de bovenzijde van de heupen en trochanters van het middelste en achterste, en van de basis der dijnen en metatarsen van het middelste paar, hetgeen zwart is; ook is zwart de binnenzijde van de dijnen, de bovenzijde van de scheenen en de metatarsen van het achterste paar, alsmede de eindsporen van de scheenen der beide laatste paren.

Het achterlijf is zwart en glanzend, het laatste segment donkerbruin; de achterrand der segmenten zeer dun bedekt met korte grijze haartjes.

1) Naar den ons te vroeg ontvallen entomoloog M. G. van Woerden, verzamelaar van deze collectie.

FAM. PHILANTHIDAE.

Genus *Cerceris*, Latreille.

17. *Cerceris vidua*. Klug, *Symbolae Physicae*. Decas V, tab. 47, fig. 11. ♂.

Deze soort behoort in de onmiddellijke nabijheid van *C. variabilis*, Schrank, geplaatst te worden, ja is misschien zelfs eene der talrijke varieteiten daarvan. Het wijfje dat ik voor mij heb, wijkt in enkele opzichten van Klug's beschrijving af, doch daar deze naar een mannelijk voorwerp genomen is, zijn de afwijkingen welligt slechts sexueel.

Het ♀ dan is ruim 7 mm. lang, zwart en over het geheele ligchaam met grove puntjes bedekt. Van den kop is het kopschild, het aangezicht tot even onder den grond der sprieten, de scherpe kiel daartusschen, en de binnenoogrand tot even boven den grond der sprieten geel; de voorrand van het kopschild is donkerbruin, welke kleur men ook aan het eind der gele bovenkaken waarneemt. Eene zilverglanzige beharing treft men tusschen het kopschild en den binnenoogrand, en achter de zamengestelde oogen aan. Van de sprieten is de schaft, met uitzondering van den lichtbruinen top, geel; het eerste lid van de vlag glanzend donkerbruin, bijna zwart, de overigen aan de onderzijde licht-, aan de bovenzijde donkerbruin.

Het pronotum is met twee gele vlekjes, het post-scutellum met een geel dwarsstreepje voorzien; ook de tegulae zijn geel doch met een' bruinen zoom. De hartvormige figuur op het metanotum is even als bij *C. variabilis* glad, en over het midden door een' langsgroef in tweeën gedeeld. De top der voorvleugels, de vleugeladeren en het stigma zijn bruin. De pooten zijn geel behalve: aan het voorste paar de heupen, de trochanters en de bovenzijde der dijen; aan het middelste paar de basis der heupen en een vlek aan de achterzijde van de basis der dijen, en aan het achterste paar de basis der heupen en de achterzijde der dijen, hetgeen alles donkerbruin is; het laatste paar heeft voorts een lichtbruine vlek aan de binnenzijde van het eind der scheenen, terwijl de tarsen vuil geel zijn.

Het achterlijf is op de volgende wijze met geel geteekend; op de rugzijde: op het tweede segment de basis en een kleine vlek aan weerszijde van den achterrand; het derde segment geheel met uitzondering van een boogvormige uitsnijding op het midden; op het vijfde segment een' op het midden zwak boogvormig uitgesneden band; op de buikzijde: op het tweede, vierde en vijfde segment aan weerszijde van den achterrand een kleine vlek, en op het derde segment een' doorlopende band. Aan de basis van de buikzijde van het tweede achterlijfssegment bemerkt men dezelfde halfeirkelvormige verhevenheid die zich op deze plaats bij *C. variabilis* voordoet.

Het exemplaar door Klug t. a. pl. beschreven was afkomstig uit de Arabische woestijn; Francis Walker (*A List of Hymenoptera collected by J. K. Lord in Egypt, in the neighbourhood of the Red Sea and in Arabia*, p. 27, n^o. 138) vermeldt de soort behalve uit Arabie (Wady Ferran), ook uit Afrika in de nabijheid van de Roode-zee (Harkeko en Tajura).

FAM. EUMENIDAE.

Genus *Eumenes*, Fabricius.

18. *Eumenes Walkeri*, ¹⁾ nov. spec. ♂. (Plaat 11, fig. 7.)

Deze soort behoort tot de onderafdeeling B van de 3de afdeeling van de Saussure (*Monogr. Guêpes Solitaires*, p. 61) en is verwant aan zijn *E. Aethiopica* van Congo.

De lengte bedraagt 17 mm., de breedte met de vleugels uitgespreid 24 mm. De kop is zwart, het kopschild, een vlek tusschen den grond der sprieten en op het onderste gedeelte van de insnijding der zamengestelde oogen, en een streep achter de zamengestelde oogen geel; de bovenkaken aan den binnenrand geel, aan den buitenrand licht bruin; de sprieten op de bovenzijde donkerbruin, op de onderzijde: de schaft geel en de vlag geelachtig bruin.

De prothorax geel, de mesothorax zwart met eene groote

1) Naar den Engelschen entomoloog Francis Walker, die mij reeds in meer dan een opzicht aan zich verplicht heeft.

driehoekige geele vlek onder de vleugels; het scutellum en postscutellum (met een fijn streepje aan weerszijde daarvan) geel, door een zwarten dwarsband van elkander gescheiden. De metathorax geel, door eene zwarte langsgroef in tweeën gedeeld en door een boogvormig zwart streepje van het postscutellum gescheiden. De voorzijde van den prothorax, en de zijden van den meso- en metathorax zijn zwart met bruin gemengd. De tegulae en vleugeladeren zijn bruin, de vleugels lichtbruin berookt en eenigszins goudglanzig. Van de voorpooten zijn de heupen, de trochanters en de bovenzijde der dijën helder, de binnenzijde der scheenen en de tarsen zeer licht bruin, het overige geel. Van de middelpooten is een streepje aan het eind der dijën en de buitenzijde der scheenen en van de achterpooten slechts de buitenzijde der scheenen geel, het overige helder bruin.

Van het achterlijf, dat met uitzondering van de onderzijde van het steeltje geheel met fijne grauwe haartjes bekleed is, is het steeltje aan de basis en verder over de rugzijde zwart, op de buikzijde helder bruin; aan het eind van het steeltje vloeit het bruin over de rugzijde bijna te zamen, doch blijft door de zwarte langsgroef gescheiden. Kort voor deze uitbreiding van het bruin, verbreedt zich het zwart van de rugzijde en hier treft men aan weerszijde van het steeltje een verlengd ovaal geel vlekje aan; tusschen dit geele vlekje en het eind is het steeltje met tamelijk grove puntjes bedekt. Het overige gedeelte van het achterlijf is zwart, met op de rugzijde: van het tweede segment (het steeltje als het eerste gerekend) 4 gele vlekjes, waarvan 2 ronde even voor het midden, en 2 sterk uitgerekte aan den achterrand, en van het derde, vierde en vijfde 2 gele vlekjes aan den achterrand; op de buikzijde loopt over den achterrand der segmenten een smalle vuilgele band, terwijl de basis van het tweede segment helder bruin is.

Genus *Synagris*, Fabricius.

19. *Synagris combusta*. de Saussure, *Mélanges Hyménoptérologiques*. Fasc. II. p. 15, n^o. 7.

Het wijfje door van Woerden overgezonden, komt zeer goed met de Saussure's beschrijving dezer soort overeen. Daar de maxillaarpalpen slechts 3 geledingen vertoonen en de metathorax van twee doorntjes voorzien is, terwijl het postscutellum twee tandjes draagt, moet het tot de 2de afdeeling (*Antagris*) gebragt worden, en verder tot de groep waar de drie eerste segmenten van het achterlijf zwart, de volgende oranje gekleurd zijn. Hiertoe brengt de Saussure dan ook zijne *S. combusta*, waarvan alleen het wijfje bekend is.

In de beschrijving zegt de Saussure: „Segments 3—6 orangés,” terwijl boven den groep staat: „Les trois premiers segments de l'abdomen noirs; les derniers orangés”. Zonder twijfel moet hier dus aan eene vergissing gedacht, en in de beschrijving gelezen worden: „Segments 4—6 orangés,” te meer daar hij aan zijne *varieteit b* behalve segment 4—6 ook een oranje rood 3de segment toeschrijft.

Het wijfje van Congo, als ook een van St. George d'Elmina in het Leidsch Museum aanwezig, heeft het kopschild, de bovenkaken en de onderzijde der sprieten donker roodbruin, de bovenzijde der sprieten zwart. Indien zij 4 leedjes in de maxillaarpalpen vertoonden, en den ovalen indruk op de onderzijde van het tweede abdominaal segment misten, zou ik ze voor ♀♀ van *S. bellicosa* de Sauss. (l. c. p. 21, n° 14) gehouden hebben.

FAM. VESPIDAE.

Genus *Belonogaster*, de Saussure.

20. *Belonogaster junceus*. Olivier, *Encycl. Method. Ins.* VI. 673. (Vespa). — Smith, *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* prt. V. p. 93, n° 1. — Peters, *Reise nach Mossambique*, Insekten. S. 468. — Gerstaecker, *Beitrag zur Insektenfauna von Zanzibar* l. c. p. 351. n° 15. — Walker, *List of Hymenoptera collected by J. K. Lord in Egypt, in the neighbourhood of the Red-sea and in Arabia.* p. 39. n° 189.

- Syn. *Vespa Guineensis*. Fabricius, *Ent. Syst.* t. 2. p. 277. n° 85.
Vespa cinerea. ¹⁾ Fabricius, *Ent. Syst.* t. 2. p. 279. n° 92.
Zethus Guineensis. Fabricius, *Syst. Piez.* p. 283. n° 2.
Zethus cinereus. ¹⁾ Fabricius, *Syst. Piez.* p. 283. n° 3.
Raphigaster junceus, de Saussure, *Monographie des Guêpes sociales*. p. 14. n° 1.

De 2 ♀♀ uit van Woerden's collectie (waarvan een echter sterk beschadigd is) en die volkomen overeenstemmen met een van St. George d'Elmina afkomstig wijfje dat zich in het Leidsch Museum bevindt, meen ik tot de bovengenoemde bijzonder sterk varierende soort te moeten brengen.

Mijne exemplaren behooren tot die variëteit welke de beide geelachtig witte vlekken op het achterlijf missen, en komen vrij wel met de Saussure's beschrijving van het wijfje overeen. Alleen teken ik hier nog aan, dat de vlag der sprieten aan de onderzijde en aan het eind roodbruin gekleurd is; dat van de beide laatste pootenparen de buitenzijde der dijen en de geheele scheen (met uitzondering van een goudkleurig behaard vlekje aan de basis en het eind) en tars gevoegelijk zwart zijn te noemen, dat van de zwartbruine vleugels het stigma roestkleurig is en zich in den cubitaalstreek bijna kleurlooze vlekken en streepen vertoonen, en dat van het tweede achterlijfssegment (het steeltje als het eerste gerekend) alleen het steelvormige gedeelte donkerbruin is.

Uit de opgaven der aangehaalde schrijvers blijkt, dat deze soort over het grootste gedeelte van Afrika verspreid is.

21. *Belonogaster brunneus*, nov. spec.

Deze soort, waarvan ik een wijfje voor mij heb, is verwant aan *B. rufipennis* de Geer. De lengte van mijn exemplaar bedraagt 25 mm., de breedte met de vleugels uit 35 mm.

De kop is roodbruin, met op het voorhoofd een zwarte vlek die de ocellen in zich opneemt; de schaft der sprieten roodbruin, de bovenzijde van de vlag aan den grond zwart, aan het

1) De onderhavige variëteit zonder witte vlekken op het achterlijf.

eind evenals aan de onderzijde roestkleurig. De prothorax is roodbruin met een digte aschgrauwe beharing bedekt; de mesothorax zwart, met uitzondering van een roodbruin vlekje dat aan de tegulae grenst, vooral op de rugzijde digt met aschgrauwe haartjes bedekt; scutellum en post-scutellum roodbruin; metathorax donker roodbruin, op het midden van den rug meer zwart, een weinig behaard. De pooten zijn roodbruin; de scheenen van het achterste paar aan de binnenzijde aan de basis en aan het einde van eene kleine verhevenheid voorzien die met goudglanzige haartjes bedekt is. De vleugels zijn bruinachtig geel berookt, donker langs den voorrand, aan den top eenigszins grijsachtig, en in den cubitaalstreek met bijna kleurloze vlekken en streepen voorzien. De tegulae zijn roodbruin met een donker vlekje op het midden, de vleugeladeren bruin, het stigma bruinachtig geel. De 4de cubitaalcel is niet dubbel zoo groot als de 3de, deze ongeveer ruitvormig; de 2de cubitaalcel zeer sterk tegen de radiaalader vernaauwd, sterker dan bij *B. junceus* Oliv. Van het achterlijf is de steel en het tweede segment met uitzondering van den achterrand roodbruin, het overige zwartachtig. Met uitzondering van den steel is het geheel met graauwe glanzige haartjes bedekt.

Genus *Polistes*, Fabricius.

22. *Polistes inornatus*, nov. spec. ♂ (Plaat 11, fig. 8.)

Deze soort is van de aan haar verwante *P. Smithii* de Sauss. (*Mon. Guép. Soc.* p. 60, n°. 17; pl. 7, f. 3) dadelijk te onderscheiden door de kleur der vleugels.

De werkster, waaraan ik de volgende beschrijving ontleen, is 13 mm. lang (de geledingen van het achterlijf zijn echter eenigszins ingeschoven) en heeft een vlugt van bijna 24 mm.

Het geheele insekt is donker vuilbruin, (de onderzijde van de vlag der sprieten meer roestkleurig) en digt met graauwe haartjes bedekt. De voorrand van het kopschild is geelachtig, als ook de achterrand der achterlijfssegmenten; die van het eerste segment duidelijk en tamelijk breed, die der overigen

zeer flauw en smal; op het eerste segment buigt de geele zoom zich langs de zijden naar voren om. De voorrand van den prothorax is fijn kielvormig opgebogen, de metathorax fijn dwars gerimpeld. De vleugels zijn glas helder; de voorvleugels langs den voorrand geelachtig bruin; de radiaalcel zwart bewolkt, naar het einde donkerder; vervolgens verspreidt deze wolk zich flauw over den vleugelzoom. De vleugeladeren en het stigma zijn geelachtig bruin.

FAM. APIDAE.

Genus *Megachile*, Latreille.

23. *Megachile bombiformis*. Gerstaecker, in Peters, *Reise nach Mossambique*. Insekten. S. 455, Taf. XXIX, fig. 10 ♂.

De vrouwelijke *Megachile* die ik hier ga beschrijven, meen ik als het aan Gerstaecker onbekend gebleven ♀ van bovengenoemde soort te moeten beschouwen.

Zij is 20 mm. lang, bij een vlugt van 36 mm. De kleur is zwart. De bovenkaken zijn op het midden van een breed afgestompten tand, en daarachter van twee toegespitste tanden voorzien. Het kopschild is aan de voorzijde flauw afgerond, met grove puntjes dicht bedekt, en over het midden van een bijna onmerkbaaren langskiel voorzien, terwijl het slechts enkele stijve zwarte haren draagt. Het overige gedeelte van den kop benevens de thorax is dicht met fijne puntjes bedekt; en behalve den bijna kalen schedel gitzwart behaard; op den metathorax zijn deze haren langer en vaalzwart van kleur. Van het begin tot even over het midden van het mesonotum loopt een fijne gladde langsstreep. De pooten zijn, behalve aan de onderzijde die glad en bijna onbehaard is, met fijne puntjes en korte zwarte haren dicht bedekt; de onderzijde der heupen en dijen is donkerbruin. De heupen van het voorste paar zijn aan de voorzijde van een' rudimentairen tand voorzien; de sporen der scheenen zijn zwart. De vleugels zijn doorzichtig, maar, en vooral langs de donkerbruine aderen, geelachtig bruin beroekt; in de radiaalcel merkt men langs den voorrand eene donkere

streep op; de zoom der vleugels, vooral die van het voorste paar is donkergrijs. Het achterlijf is op de rugzijde met oranje roode haren dicht bedekt; de borstels op de buikzijde hebben dezelfde kleur, maar komen voornamelijk slechts op de grof gestipte tweede helft der segmenten voor, evenwel zoo, dat zij steeds de eerste helft van het volgende segment bedekken; de borstels van het eerste segment zijn echter zoo kort en weinig talrijk, dat zij de basis van het tweede segment volkomen onbedekt laten. De aan het borststuk sluitende voorvlakte van het achterlijf is glad, bijna onbehaard en concave.

Het door Gerstaecker beschreven en afgebeelde ♂ was van Imhambane afkomstig.

24. *Megachile nigrocincta*, nov. spec. ♀. (Plaat 11, fig. 9.)

Het hier beschreven wijfje is van de grootte van dat der vorige soort, en verwant aan *M. combusta* en *coelocera* Smith, doch van deze gemakkelijk te onderscheiden door de lichtgekleurde en met een' donkeren zoom voorziene vleugels.

De kleur is zwart. De bovenkaken zijn op het midden met een' breed afgeronden tand, en daarachter met twee spitse tanden gewapend. Het dicht met puntjes doch schaars met stijve zwarte haren bedekte kopschild is aan de voorzijde regt afgesneden, op het midden echter van een weinig uitstekend stomp tandje voorzien, dat zich over het midden van het kopschild als een flaauwen langskiel voortzet; even voor het eind van dezen kiel bespeurt men eenen in het midden eenigszins verbreedten fijnen gepolijsten dwarslijst. Het overige gedeelte van den kop benevens de thorax is dicht met fijne puntjes bedekt, en gitzwart behaard; terwijl deze beharing op den schedel en op het mesonotum minder dicht is, is zij op den metathorax langer en meer vaalzwart van kleur. Ook de pooten zijn, behalve aan de onderzijde der heupen, dijen en scheenen, die donkerbruin, glad en bijna onbehaard is, met fijne puntjes en korte zwarte haren dicht bedekt; de sporen der scheenen en de basis der klauwtjes zijn roodbruin, de haren aan de onderzijde der tarsen roodachtig; de heupen van het voorste paar zijn aan de

voorzijde van een zeer rudimentairen tand voorzien. De vleugels zijn, vooral langs de donkerbruine aderen, geelachtig bruin berookt; in de radiaalcel merkt men een' donkeren streep op; de zoom der vleugels, vooral die van het voorste paar, is donkergrijs. Op de rugzijde van het achterlijf is het eerste segment digt met opstaande zwarte haren bedekt; op de vijf volgende segmenten is de beharing donkerrood, en aan den achterrand digter dan aan de basis; de borstels op de buikzijde hebben dezelfde donkerroode kleur, maar komen voornamelijk slechts op de grof gestipte tweede helft der segmenten voor, evenwel zoo, dat zij steeds de eerste helft van het volgende segment bedekken; van het eerste segment echter zijn de borstels, waartusschen zich ook zwarte haren bevinden, zoo kort en weinig talrijk, dat zij de basis van het tweede segment volkomen onbedekt laten. De aan het borststuk sluitende voorvlakte van het achterlijf is glad, bijna onbehaard en concave.

Genus *Xylocopa*, Latreille.

25. *Xylocopa combusta*. Smith, *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* prt. II, p. 350, n^o. 32.

Het wijfje dat ik voor mij heb beantwoordt zeer goed aan de beschrijving die Smith t. a. pl. van deze sexe geeft. Alleen schijnt bij mijn voorwerp de gladde verheven lijn over het midden van het kopschild te ontbreken, terwijl ik nog bij de beschrijving zou wenschen te voegen: bovenlip en bovenkaken benevens de heupen en de onderzijde der tarsen van het eerste pootenpaar van eenige bruinroode haren voorzien; de schaft en de twee eerste geledingen van de vlag der sprieten glanzend donker kastanjebruin; de overige geledingen op de bovenzijde zwart, op de onderzijde roodbruin van kleur; over het midden van het mesonotum loopt eene fijne, naar achteren evenwel iets breeder wordende langsgroef die aan de basis van het mesonotum ontspringt en even achter het midden eindigt.

De exemplaren door Smith beschreven waren even als het mijne van Congo afkomstig.

26. *Xylocopa caffra*. Linnaeus, *Systema naturae*. ed. XII. p. 959, n° 39. (Apis). — Klug, in: Illiger's *Magazin der Entomologie*. Bd. VI, S. 209. — Lepeletier de St. Fargeau, *Suites à Buffon*. Hyménoptères. t. II, p. 197 n° 41. — Peters, *Reise nach Mossambique*. Insekten. S. 444. — Gerstaecker, *Beitrag zur Insektenfauna von Zanzibar*, in Troschel's *Archiv für Naturgeschichte*. 37^{ster} Jahrg. 1^{ster} Bd. S. 349. n° 3.

Syn. *Bombus cafferus*. Fabricius, *Syst. Piez.* p. 346, n° 17.

Van deze soort, die reeds van Zanzibar (Mombas), Mozambique (Tette) en van het Kaapland bekend was, heb ik een fraai mannetje voor mij.

27. *Xylocopa neglecta*, nov. spec.

? Syn. *Xylocopa albiceps*, St. Fargeau (nec Fabricius) *Suites à Buffon*. Hyménoptères. t. II, p. 189 n° 27.

Van deze soort zijn door van Woerden twee wijfjes overgezonden, terwijl het Leidsch Museum een wijfje bezit dat van de kust van Guinea afkomstig is. Het mannetje is mij niet bekend.

Zij is verwant aan *X. albiceps* F. (*Syst. Piez.* p. 341 n° 13) waarmede zij tot nu toe verward schijnt te zijn, en aan *X. imitator* Smith (*Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* prt. II p. 351 n° 35). Van de eerstgenoemde soort is zij gemakkelijk te onderscheiden doordien de thorax en het abdomen zwart zijn, en niet, zooals Fabricius van zijne soort zegt *subvirida*; van de laatstgenoemde doordien de vleugels aan de basis eenigszins lichter en dus niet overal even donker gekleurd zijn, door het gemis van de helder roestbruine haren aan de uiterste punt van het achterlijf en door de geringere grootte.

De lengte van het wijfje bedraagt 18 mm. De kleur is zwart, de kop met puntjes digt bedekt en op het aangezicht en den schedel met vuil witte, achter de zamengestelde oogen echter met helder witte haren bekleed; tusschen den grond der sprieten merkt men eene korte maar scherpe langskiel op, terwijl het eenigszins verheven kopschild digt bij de basis van eene

gladde dwarsstreep voorzien is; de sprieten zijn zwart, de acht laatste geledingen van de vlag aan de onderzijde helderbruin. De mesothorax en het scutellum, van welk laatste de achterrand scherp is en eenigszins naar achteren uitsteekt, zijn op het midden van de rugzijde glad, aan de zijden evenals de geheele prothorax digt met puntjes en met meer of min vaalzwarte haren bedekt. De vleugels, die een' fraai violetten weerschijn bezitten, zijn donkerbruin, naar den wortel echter eenigszins lichter dan aan den zoom. De pooten zijn digt met zwarte haren bezet; aan de buitenzijde der scheenen van het eerste paar zijn zij echter met enkele grijze haren vermengd, terwijl die van de onderzijde der tarsen van hetzelfde paar eenigszins roodbruin gekleurd zijn. Het achterlijf, waarvan de zijden evenwijdig aan elkander loopen en tamelijk lange zwarte haren dragen, is voor het overige bijna onbehaard, doch digt met puntjes bedekt; op het midden der rugzijde zijn zij echter iets meer verspreid dan aan de zijden.

Leiden, 27 Augustus, 1873.

Eerst na het voleindigen van bovenstaand opstel ontving ik het voor de Bibliotheek Hartogh Heys van de Lier aangekochte werk van Dr. A. Gerstaecker, getiteld: „*Die Gliederthier-Fauna des Sansibar-Gebietes. Nach dem von Dr. O. Kersten während der v. d. Decken'schen Ost-Afrikanischen Expedition im Jahre 1862 und von C. Cooke auf der Insel Sansibar im Jahre 1864 gesammelten Material*”, welk werk mij heeft doen besluiten eenige toevoegsels aan mijne „Aanteekeningen” te geven. De nommers hebben betrekking op de door mij behandelde verzameling, de bladzijden op het zoeven genoemde werk.

5. *Dorylus nigricans* Illig. Gerstaecker zegt (blz. 375) dat het exemplaar van deze soort van de Bura-bergen, van de exemplaren van West-Afrika afwijkt door de licht

pekkbruine, in plaats van zwartachtige lichaamskleur. Het komt dus overeen met het exemplaar in 's Rijks-Museum dat van de Gambia afkomstig is. Behalve de door mij genoemde vindplaatsen vermeldt Gerstaecker nog als zoodanig het eiland St. Thomas in de Golf van Guinea.

- 8 en 9. *Pompilus* (*Priocnemis*) *Bretonii* Guér. en *Pompilus Taschenbergii* mihi (*P. ruficeps* Tasch.) Op blz. 330 tracht Gerstaecker de onjuistheid te bewijzen van de bijeenvoeging van *P. Bretonii* Guér. en *P. croceicornis* Duf. Mijns inziens is hij hierin echter niet geslaagd. Hij zegt: „Der mit deutlich blauem, seidenartig glänzendem Hinterleib versehene *Pomp. croceicornis* (Klug i. lit.) Duf. hat die Fussklauen bei beiden Geschlechtern in übereinstimmender Weise gespalten und im weiblichen Geschlechte gesägte Hinterschienen, ausserdem auch ein deutlich querrieseliges Metanotum. Durch alle diese Merkmale leicht von *Pomp. Bretoni*, Guér, zu unterscheiden, gehört er nach der Bildung der weiblichen Schienen der Gattung *Priocnemis* an.”

Laat ons nu deze verschillen eens nagaan: het blaauwe zijdeglanzige achterlijf is ook aan *P. Bretonii* Guér. eigen; Guérin toch zegt van zijne soort: „L'abdomen est d'un noir assez foncé, à reflets soyeux et bleus.” Hoewel Guérin niet van gezaagde achterscheenen spreekt, doet de afbeelding van het mannetje wel degelijk hieraan denken; voorts is ook van *P. Bretonii* Guér. het metanotum niet glad, maar gerimpeld, daar Guérin zegt: „Métathorax très finement chagriné.” Op de vorige bladzijde zegt Gerstaecker nog, dat bij *P. Bretonii* de anaalcel in de achtervleugels ver over den oorsprong der cubitaalader verlengd is; beschouwt men echter Guérin's naauwkeurige afbeelding, dan ziet men dat deze soort ook in dit opzicht met *P. croceicornis* Duf. overeenstemt, daar de cubitaalader juist aan het eind der anaalcel ontspringt. Om deze redenen meen ik *P. Bretonii* wel degelijk als identisch